

SKRIPSI

**PENGELOLAAN KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA DI PT SINAR BAJA
ELEKTRIK**



Oleh :

MAHENDRA SUPARMAN PUTRA

0652310038

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2011**

SKRIPSI

**PENGELOLAAN KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA DI PT SINAR BAJA
ELEKTRIK**

untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh
Gelar Sarjana Teknik (S-1)

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN



Oleh :

MAHENDRA SUPARMAN PUTRA

0652310038

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2011**

SKRIPSI

PENGELOLAAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI PT SINAR BAJA ELEKTRIK

oleh :

MAHENDRA SUPARMAN PUTRA

0652310038

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada hari : Tanggal : 2010

Menyetujui
Pembimbing

Penguji I

Ir. Naniek Ratni JAR., MKes

NIP : 19590729 198603 2 00 1

DR. Munawar Ali, MT

NIP : 1960041 198803 1 00 1

Penguji II

Mengetahui
Ketua Progd

DR. Ir. Rudi Laksmono W., MS

NIP:19580812 198503 1 00 2

Penguji III

Ir. Tuhu Agung R, MT

NIP : 19620501 198 803 1 00 1

Okik Hendriyanto C., ST, MT

NIP : 3 7507 99 0172 1

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar sarjana (S1), tanggal :

Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan

Ir. Naniek Ratni JAR., Mkes

NIP: 19590729 198603 2 00 1



INTISARI

Perkembangan industri di Indonesia sebagai negara berkembang mengalami kemajuan yang cukup pesat. Hal tersebut juga menimbulkan permasalahan yang semakin kompleks. Salah satu masalah yang ada yaitu tingkat kesehatan dan keselamatan kerja karyawan. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mendalam tentang kesehatan dan keselamatan kerja terhadap karyawan sehingga kecelakaan akibat kerja serta menurunnya tingkat kesehatan kerja karyawan dapat diminimalisasi.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu mencari penyebab perubahan status kesehatan dan keselamatan kerja serta pengaruh pengelolaan kesehatan kerja terhadap kondisi kesehatan karyawan dan pengaruh pengelolaan keselamatan karyawan terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian ini dirancang dalam suatu penelitian observasional analitik yang dilaksanakan pada PT. Sinar Baja Elektrik.

Penelitian ini memiliki 2 (dua) jenis variabel, yang pertama yaitu variabel pengelolaan kesehatan kerja yang berpengaruh terhadap variabel kondisi kesehatan kerja karyawan. Yang kedua adalah variabel pengelolaan keselamatan kerja yang mempengaruhi variabel terjadinya kecelakaan kerja.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pada pengelolaan kesehatan kerja di PT Sinar Baja Elektrik sejauh ini memiliki nilai 57% Sedangkan pada pengelolaan keselamatan kerja, PT Sinar Baja Elektrik memiliki nilai 25%.

Untuk besar nilai r didapatkan bahwa kondisi kesehatan karyawan dipengaruhi sebesar 0,748 kali oleh pengelolaan kesehatan karyawan. Sedangkan terjadinya kecelakaan kerja dipengaruhi oleh pengelolaan keselamatan karyawan sebesar 0,718.

Perusahaan disarankan meningkatkan pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja terutama pada parameter – parameter yang telah diteliti.

ABSTRACT

Industrial development in Indonesia as a developing country has a fairly rapid progress. It also raises more complicated problems. One problem is that the level of health and safety of employees. It is necessary for depth research on the health and safety of employees so the accidents caused by work and declining health of employees can be minimized..

The aim of this research is to find for causes of changes in health status and safety and occupational health management influence on employees' health conditions and influences the management of employee safety against work accidents. This research was designed in analytic observational research implemented at PT. Sinar Baja Electric.

This research has 2 (two) types of variables, the first is occupational health management variables that influence the health conditions of employment variables. The second is safety management variables that affect the variable occurrence of the work accidents.

From the research results, the management of occupational health at the PT Sinar Baja Electric so far has a value of 57%, while on work safety management, PT Sinar Baja Electric has a value of 25%.

The value of r is obtained that the health of employees influenced of 0.748 times by the management of employee health. While the work accidents are influenced by the management of employee safety at 0.718.

Companies are advised to improve the management of health and safety, especially on the parameters that have been researched.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah – Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas skripsi ini dengan judul **PENGLOLAAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI PT SINAR BAJA ELEKTRIK**. Tugas ini merupakan salah satu persyaratan bagi setiap mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, UPN “ Veteran “ Jawa Timur untuk mendapatkan gelar sarjana. Selama menyelesaikan tugas ini, penyusun telah banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Naniek Ratni, JAR., Mkes, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ir. Tuhu Agung R., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Jawa Timur. Dan selalu memberikan semangat serta saran-saran yang bermanfaat
3. Ir. Naniek Ratni, JAR., Mkes, selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing hingga tugas ini dapat selesai dengan baik.
4. Ibu Anen Krisna Permata Sari S., selaku asisten personalia PT Sinar Baja Elektrk yang telah banyak membantu dan membimbing hingga tugas ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Kedua orang tua penyusun yang telah menjadi orang tua yang sabar dan selalu memberikan do'a serta dukungan moril maupun material.
6. Bapak dan Ibu dosen/staf jurusan teknik lingkungan yang memberikan arahan selama masa perkuliahan.
7. Semua rekan-rekan di Teknik Lingkungan angkatan 2003 dan 2006 yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu hingga terselesainya tugas ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dan yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Apabila masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas skripsi ini, saran dan kritik yang membangun akan saya terima. Akhir kata penyusun ucapkan terimakasih dan mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila didalam laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan atau kurang dipahami.

Surabaya, 26 Mei 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
INTISARI.....	viii
ABSTRACT	ix

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	2
I.3. Tujuan Penelitian.....	2
I.4. Manfaat Penelitian.....	2
I.5. Ruang Lingkup	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Tinjauan Umum.....	4
II.2. Kesehatan Kerja.....	4
II.2.1 Pengertian dan Tujuan Kesehatan Kerja	4
II.2.2.Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan Kerja	5
II.2.3.Dampak – dampak kesehatan kerja	6
II.2.4.Pencegahan Terhadap Gangguan – gangguan Kesehatan	10
II.2.5.Program Pelayanan Kesehatan Kerja	12
II.3. Keselamatan Kerja.....	13
II.3.1.Definisi Keselamatan Kerja.....	13
II.3.2.Tujuan Keselamatan Kerja	13
II.3.3.Syarat – syarat Keselamatan Kerja	14
II.4. Kecelakaan Kerja.....	15
II.4.1.Pengertian Kecelakaan Kerja	15
II.4.2.Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja	16
II.4.3.Kerugian Kecelakaan Kerja.....	16

II.4.4.Klasifikasi Kecelakaan Kerja	17
II.4.5.Dampak Kecelakaan Kerja	19
II.4.6.Pencegahan Kecelakaan Kerja	21
II.4.7.Pencegahan Kebakaran.....	24
II.4.8.Alat Pelindung Diri (APD).....	27
II.4.9.Peringatan dan Tanda – tanda.....	32
II.4.10.Label	32
II.5. Landasan Teori	34

BAB III RENCANA PENELITIAN

III.1. Lokasi Penelitian	36
III.2. Variabel Penelitian	36
III.3. Pengumpulan Data	37
III.4. Teknik Analisis	38
III.4.1. Uji Validitas Instrumen	38
III.4.2. Uji Reliabilitas Instrumen	39
III.4.3. Uji Regresi	39
III.5. Diagram Alir Penelitian	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

IV.1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	41
IV.1. Deskripsi Karakteristik Responden.....	41
IV.1.2. Deskripsi Variabel Kesehatan Kerja.....	44
IV.1.3 Deskripsi Variabel Keselamatan Kerja.....	57
IV. 2. Analisa Reliabilitas	60
IV.3. Analisa Validitas	62
IV.4. Analisa Regresi	65

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan	68
V.2. Saran.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Potensi Bahaya Kebisingan	7
Tabel 2.2. Potensi Paparan Bahan Kimia Partikel Yang Melayang di Udara	10
Tabel 4.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	42
Tabel 4.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 4.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	43
Tabel 4.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja	44
Tabel 4.5. Ada atau tidaknya kebisingan yang dirasakan di tempat kerja.....	45
Tabel 4.6. Ada atau tidaknya dampak yang dirasakan pekerja akibat kebisingan.....	45
Tabel 4.7. Hasil pengukuran kebisingan menggunakan sound level meter..	46
Tabel 4.8. Ada atau tidaknya gangguan yang dirasakan karena suhu.....	47
Tabel 4.9. hasil pengukuran suhu dan kelembaban.....	49
Tabel 4.10. Kondisi ventilasi tempat kerja yang dirasakan responden	50
Tabel 4.11. Ada atau tidaknya ruangan isolasi untuk bahan baku berbahaya.....	50
Tabel 4.12. Ada atau tidaknya ruangan isolasi untuk mesin.....	51
Table 4.13. Frekwensi penggunaan APD pada saat bekerja.....	52
Tabel 4.14. Pemeriksaan kesehatan sebelum masuk ke perusahaan	54
Tabel 4.15. Pemeriksaan rutin oleh perusahaan	54
Tabel 4.16. Keanggotaan JAMSOSTEK.....	55
Tabel 4.17. Ketersediaan toilet/WC/kamar mandi di tempat kerja	55
Tabel 4.18. Kondisi toilet/WC/kamar mandi	56
Tabel 4.19. Ketersediaan tempat sampah di tempat kerja	56
Tabel 4.20. Sumber air minum karyawan	56
Tabel 4.21. Pernah atau tidaknya terjadi bahaya yang disebabkan kondisi lingkungan	57

Tabel 4.22. Jenis bahaya yang diakibatkan oleh lingkungan yang pernah terjadi.....	57
Tabel 4.23. Ada atau tidaknya upaya perusahaan untuk menanggulangi bahaya kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh lingkungan..	58
Tabel 4.24. Tingkat resiko penggunaan mesin	59
Tabel 4.25. Ada atau tidaknya upaya perusahaan meminimalisir resiko akibat mesin	59
Tabel 4.26. Pernah atau tidaknya mengalami kecelakaan kerja.....	60
Tabel 4.27. Pernah atau tidaknya mengalami kecelakaan kerja ringan....	60
Tabel 4.28. Analisa reliabilitas.....	61
Tabel 4.29. Uji validitas variable pengelolaan kesehatan kerja (X1)	63
Tabel 4.30. Uji validitas variable pengelolaan keselamatan karyawan (X2).....	64
Table 4.31. Uji validitas variable kondisi kesehatan karyawan (Y1)	64
Table 4.32. Uji validitas variable kecelakaan kerja (Y2).....	65
Tabel 4.33. Hasil analisa regresi	66
Tabel 4.34. Interpretasi nilai r.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Potensi Bahaya Kebisingan.....	6
Gambar 2.2.	<i>Temperatur Extreme</i> pada tempat kerja	8
Gambar 2.3.	Prilaku yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja.....	21
Gambar 2.4.	Potensi bahaya akibat terjepit gear.....	21
Gambar 2.5.	Potensi bahaya kecelakaan akibat kerusakan perkakas.....	21
Gambar 2.6.	CO ₂	25
Gambar 2.7.	Fire Indicator Panel	25
Gambar 2.8.	Smoke and Thermal Detector	26
Gambar 2.9.	Sprinkler	26
Gambar 2.10.	Fire Break Glass Alarm	26
Gambar 2.11.	<i>Safety Google</i>	28
Gambar 2.12.	<i>Safety Boots</i>	29
Gambar 2.13.	<i>Safety Helmet</i>	30
Gambar 2.14.	<i>Safety Ear (ear plug)</i>	30
Gambar 2.15.	<i>Safety Mask</i>	31
Gambar 2.16.	Macam Penandaan Bahan Beracun dan Berbahaya	33
Gambar 2.17.	Contoh pelabelan Bahan Kimia.....	33
Gambar 4.1.	Grafik dampak yang dirasakan pekerja akibat kebisingan.....	46
Gambar 4.2.	Grafik dampak yang dirasakan akibat gangguan suhu.....	48
Gambar 4.3.	Grafik alasan responden selalu menggunakan Alat Pelindung Diri.....	52
Gambar 4.4.	Grafik alasan responden jarang menggunakan Alat Pelindung Diri.....	53

INTISARI

Perkembangan industri di Indonesia sebagai negara berkembang mengalami kemajuan yang cukup pesat. Hal tersebut juga menimbulkan permasalahan yang semakin kompleks. Salah satu masalah yang ada yaitu tingkat kesehatan dan keselamatan kerja karyawan. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mendalam tentang kesehatan dan keselamatan kerja terhadap karyawan sehingga kecelakaan akibat kerja serta menurunnya tingkat kesehatan kerja karyawan dapat diminimalisasi.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu mencari penyebab perubahan status kesehatan dan keselamatan kerja serta pengaruh pengelolaan kesehatan kerja terhadap kondisi kesehatan karyawan dan pengaruh pengelolaan keselamatan karyawan terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian ini dirancang dalam suatu penelitian observasional analitik yang dilaksanakan pada PT. Sinar Baja Elektrik.

Penelitian ini memiliki 2 (dua) jenis variabel, yang pertama yaitu variabel pengelolaan kesehatan kerja yang berpengaruh terhadap variabel kondisi kesehatan kerja karyawan. Yang kedua adalah variabel pengelolaan keselamatan kerja yang mempengaruhi variabel terjadinya kecelakaan kerja.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pada pengelolaan kesehatan kerja di PT Sinar Baja Elektrik sejauh ini memiliki nilai 57% Sedangkan pada pengelolaan keselamatan kerja, PT Sinar Baja Elektrik memiliki nilai 25%.

Untuk besar nilai r didapatkan bahwa kondisi kesehatan karyawan dipengaruhi sebesar 0,748 kali oleh pengelolaan kesehatan karyawan. Sedangkan terjadinya kecelakaan kerja dipengaruhi oleh pengelolaan keselamatan karyawan sebesar 0,718.

Perusahaan disarankan meningkatkan pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja terutama pada parameter – parameter yang telah diteliti.

ABSTRACT

Industrial development in Indonesia as a developing country has a fairly rapid progress. It also raises more complicated problems. One problem is that the level of health and safety of employees. It is necessary for depth research on the health and safety of employees so the accidents caused by work and declining health of employees can be minimized.

The aim of this research is to find for causes of changes in health status and safety and occupational health management influence on employees' health conditions and influences the management of employee safety against work accidents. This research was designed in analytic observational research implemented at PT. Sinar Baja Electric.

This research has 2 (two) types of variables, the first is occupational health management variables that influence the health conditions of employment variables. The second is safety management variables that affect the variable occurrence of the work accidents.

From the research results, the management of occupational health at the PT Sinar Baja Electric so far has a value of 57%, while on work safety management, PT Sinar Baja Electric has a value of 25%.

The value of r is obtained that the health of employees influenced of 0.748 times by the management of employee health. While the work accidents are influenced by the management of employee safety at 0.718.

Companies are advised to improve the management of health and safety, especially on the parameters that have been researched.

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Semakin berkembangnya perindustrian di Indonesia pada umumnya dan di Surabaya pada khususnya maka akan menyebabkan semakin kompleksnya permasalahan di sektor industri yang harus dihadapi terutama masalah kesehatan dan keselamatan kerja. Minimnya pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja menyebabkan sulitnya mengetahui angka pasti besarnya kerugian yang terjadi akibat kecelakaan kerja. Kerugian yang dialami terkait manusia, peralatan / mesin, material / bahan, dan juga lingkungan.

Seperti yang terjadi pada PT Sinar Baja Elektrik, salah satu perusahaan pembuatan speaker di Surabaya, angka kecelakaan kerja yang dihitung pada bulan Januari - Desember 2010 mencapai 58 kasus dengan Estimated Cost sebesar Rp 20 juta sampai Rp. 113 juta. Rata – rata kasus tersebut menyebabkan Loss Time Injury dengan Total Loss Day sebanyak 19 hari. Demikian pula dengan tingkat kesehatan karyawan yang bekerja pada perusahaan tersebut, rata – rata Illness Absent Rate mencapai 20 % sampai 34 % per bulan. (Anonim, 2006)

Dengan adanya angka tersebut tentunya perusahaan harus secepatnya membenahi sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja sehingga dapat menekan angka menurunnya tingkat kesehatan dan keselamatan kerja. Untuk itu perlu diadakan evaluasi tentang sistem manajemen kesehatan dan kesehatan

kerja sehingga potensi penyebab menurunnya tingkat kesehatan dan keselamatan kerja karyawan dapat ditekan seminimal mungkin.

I.2. Perumusan Masalah

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu upaya untuk melakukan evaluasi pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja terhadap karyawan dalam mencegah menurunnya kesehatan karyawan dan kecelakaan kerja.

I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan melakukan evaluasi tentang pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja pada unit produksi di PT.Sinar Baja Elektrik ini yaitu :

1. Mencari penyebab perubahan status kesehatan dan keselamatan kerja.
2. Mencari pengaruh pengelolaan kesehatan kerja terhadap kondisi kesehatan karyawan dan pengaruh pengelolaan keselamatan karyawan terhadap terjadinya kecelakaan kerja.

I.4. Manfaat Penelitian

Manfaat melakukan evaluasi pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja ini yaitu :

1. Dengan dilakukannya penelitian ini maka diharapkan akan memberikan informasi tentang menurunnya kesehatan dan keselamatan kerja sehingga kerugian yang terjadi akibat kecelakaan kerja juga dapat diminimalisasi.

2. Dengan dilakukannya penelitian ini maka diharapkan akan meningkatkan pemahaman tentang pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja.

I.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah melakukan kajian tentang upaya evaluasi pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja pada unit produksi II frame dan produksi I voice coil.

